

令和8年6月18-19日

## そば安定生産技術対策セミナー

# そばの作期移動による高温対策 ＜新品種「はるかみどり」の紹介＞

農研機構 九州沖縄農業研究センター  
作物育種グループ  
勝田 瑞皐、鈴木 達郎

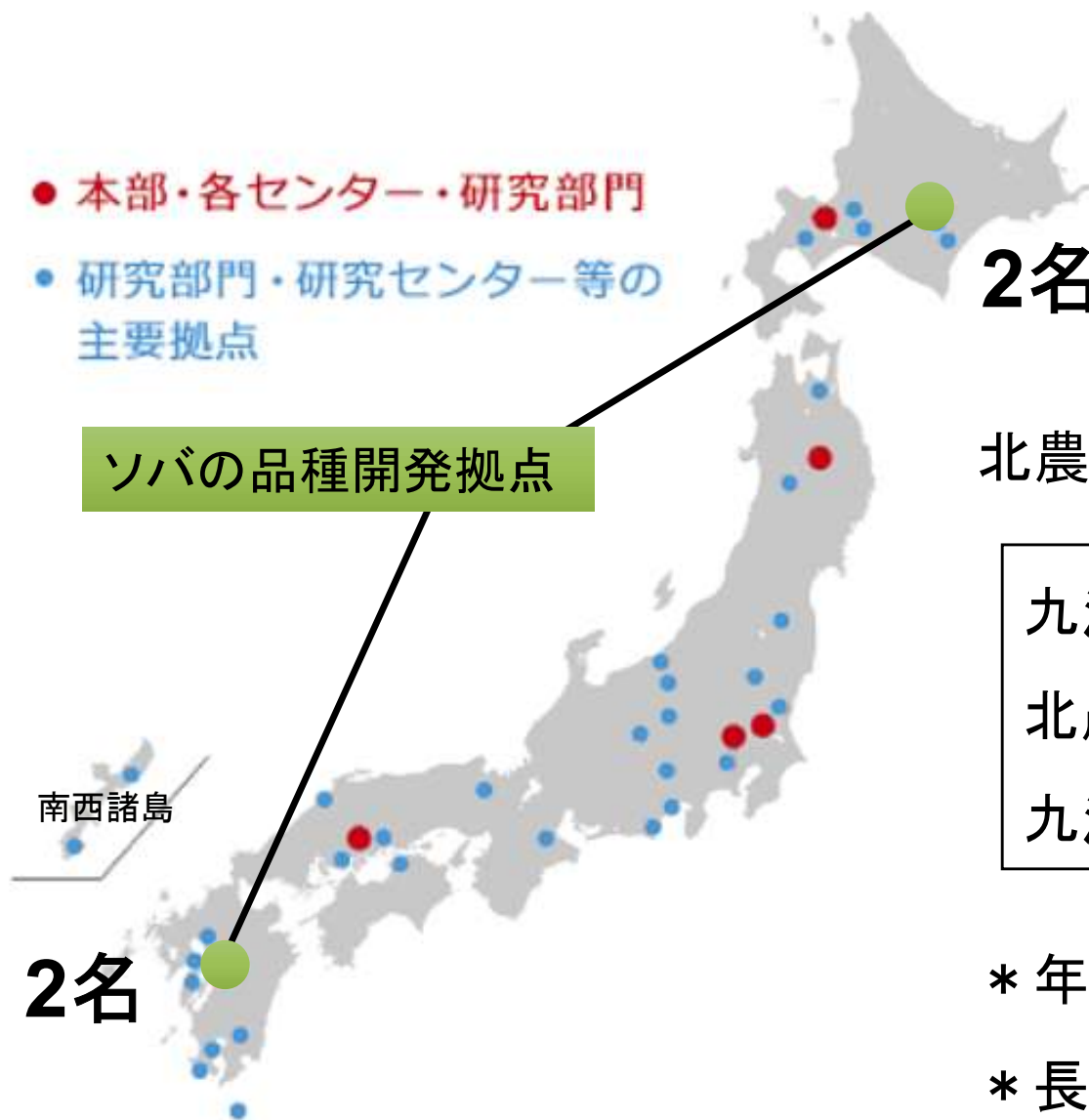
## 1) 国産ソバ生産の現状、作期移動試験

- ・ 研究推進体制
- ・ 作期移動の一例

## 2) 作期移動に対応できる新品種「はるかみどり」

- ・ 品種の特性（二期作適性、難脱粒、難穂発芽、収量性、食味）
- ・ 普及状況、原種苗の配付手続きについて
- ・ 栽培のポイント
- ・ その他：世界初の低アミロース性品種「もちやわそば」

## 4名(育種、栽培研究・品質研究等兼務)



2名

北農研と協力して育種を進めている

九冲春まき栽培(4-6月)

北農研栽培(6-8月)

九冲夏まき栽培(9-11月)

\* 年3回圃場選抜(シャトル選抜)

\* 長野県、山形県と連携

# 試験圃場の様子（熊本県合志市）

春まき： 試験圃場1.2ha、増殖圃場4ha

夏まき： 試験圃場1.2ha、増殖圃場4ha



## R7改訂：食料・農業・農村基本計画

### ④ そば

#### ア 消費

そばの国内消費は、外食向けが減少傾向の一方、中食向け需要が伸びており、今後、1人当たり年間消費量はほぼ横ばいで推移するものの、人口減少に伴い、消費量は微減すると見込まれる。また、国内供給量の3～4割を国産が占めている中で、近年、国産と輸入の価格差の縮小により、国産の引き合いが高まっていることから、実需者ニーズに対応する生産に取り組むことで国産への切替が進むことが期待される。

このため、実需者ニーズに対応する新たな特性（冷蔵保存耐性等）を有する品種の開発・普及等を推進する。

品質改善

#### イ 生産

そばは、他作物と比べ省力生産が可能であり、生育期間も短いため、農地の高度利用（二毛作等）や中山間地域における農用地の保全の観点からも作付けされており、作付面積は、近年はほぼ横ばいで推移している。一方、播種期や生育初期の湿害に極めて弱く、収穫適期を逃すと脱粒による収量低下が生じやすいなど、単収が天候や土地条件の影響を受けやすく、生産量の年次変動が大きいことから、今後、担い手が減少する中、作付面積の維持・拡大を図るためには、湿害対策等による単収の向上・安定化や規模拡大を図る必要がある。

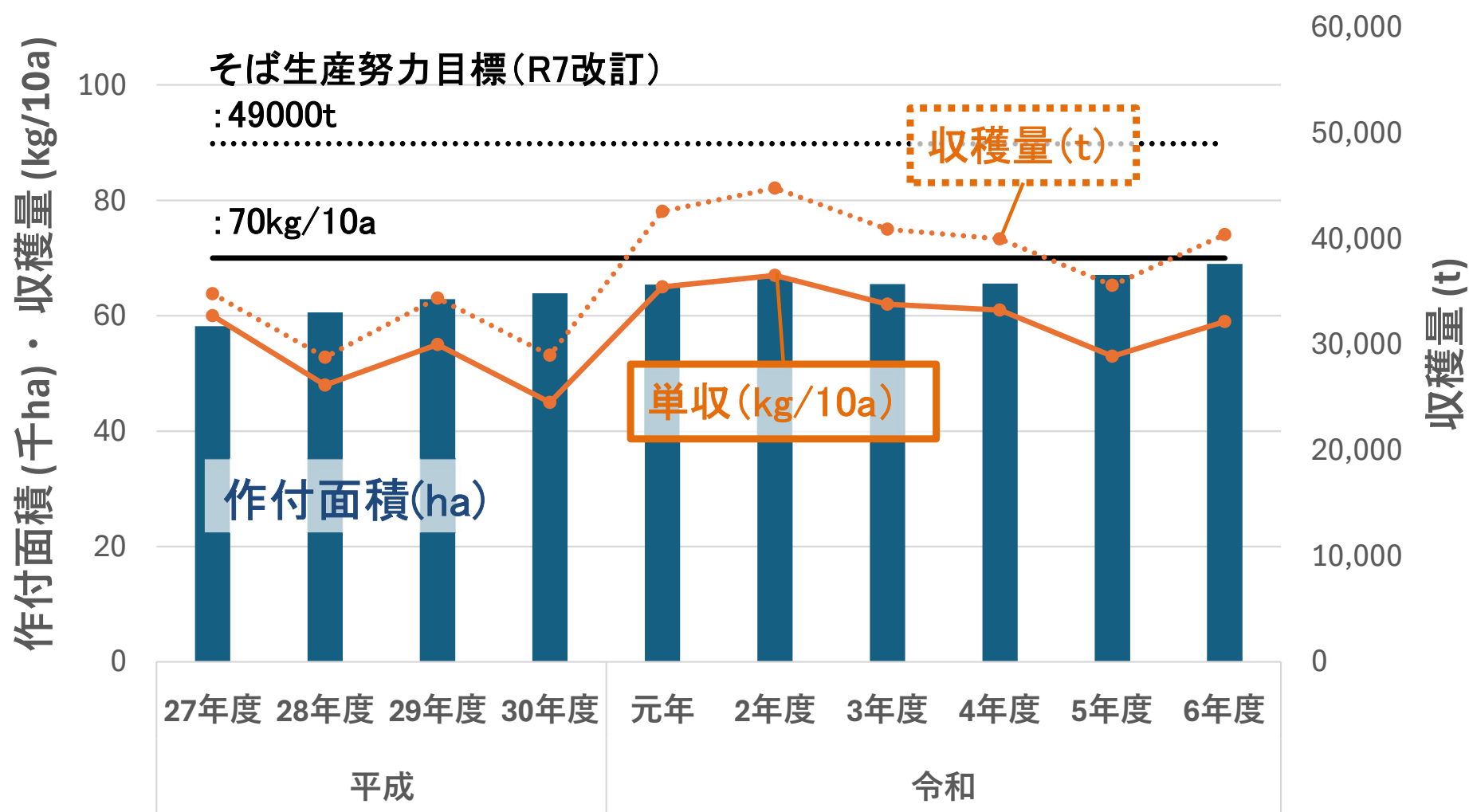
このため、湿害リスクに応じた効率的な湿害軽減技術の体系化・普及や、多収・難脱粒性・難穂発芽性・耐倒伏性に加えて幅広い作期・作型に対応可能な品種の開発・普及による単収・品質の向上、規模拡大等に向けた農業機械等の導入、乾燥調製施設等の整備等を推進する。

安定生産

# 国内のソバ作付面積・単収

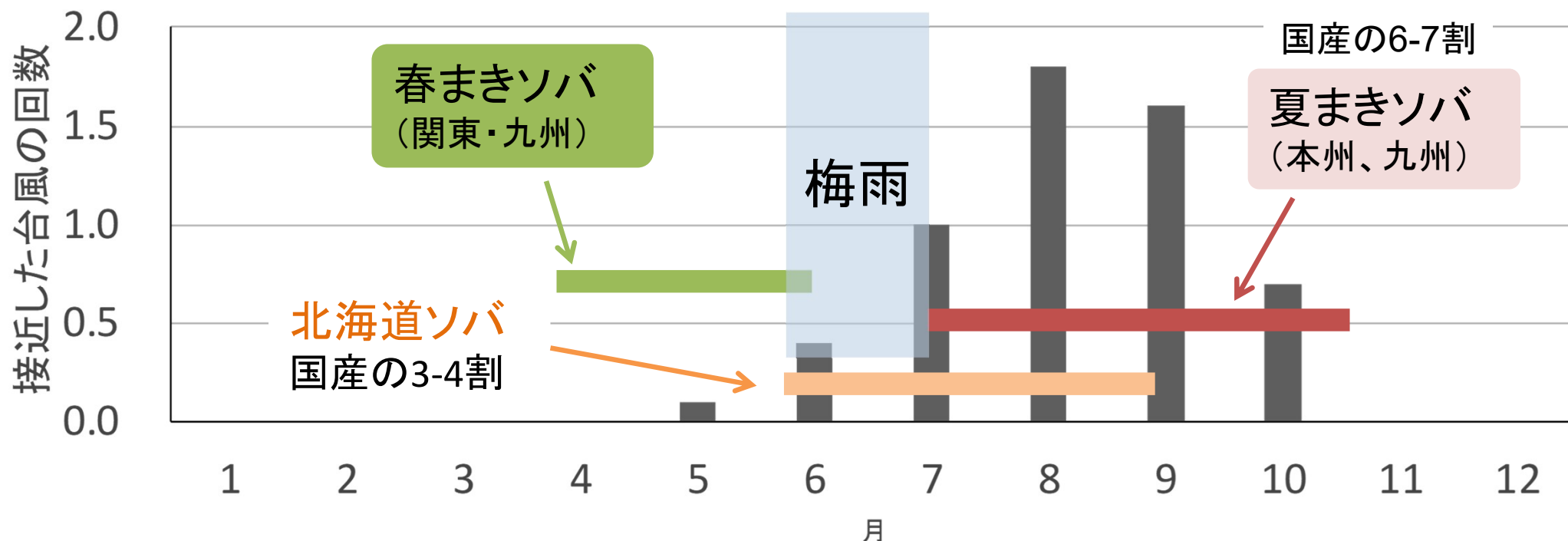
R7年に改訂された食料・農業・農村基本計画では、  
2030年までに年間4.9万トン(単収70 kg)を達成するという方針が示された

## 近年のソバ作付面積・収量の推移



# ソバの作期 <春まきの課題>

過去約70年間の月別台風接近回数(気象庁より)



## 春まき栽培

- ・高温・台風を避けられる
- ・穂発芽のリスクがある



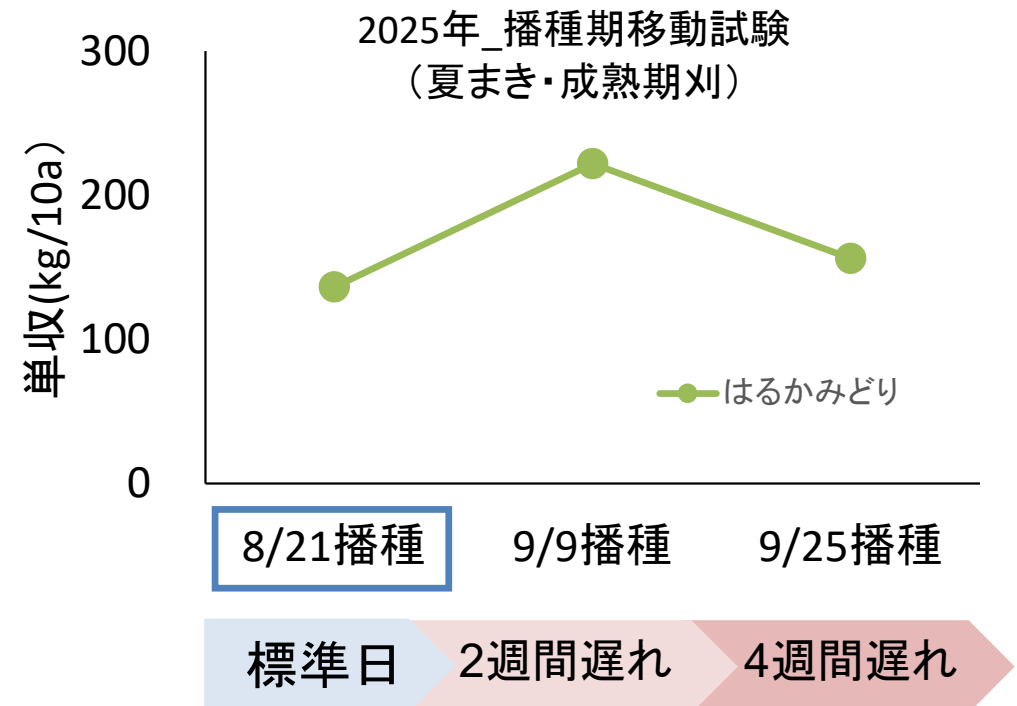
## 夏まき栽培

- ・台風による脱粒のリスクがある
- ・高温による生育不良のリスクがある

作期の分散・移動による対応が必要

## 試験

1品種 × 2m × 6畝 を2週間おきに播種  
→それぞれの播種日の収量を比較



## 結果

＜2025年の単年度試験＞

従来の標準播種日より2週間遅らせた  
9/9播種が多収であった。

## 1) 国産ソバ生産の現状、作期移動試験

- ・ 研究推進体制
- ・ 作期移動の一例

## 2) 作期移動に対応できる新品種「はるかみどり」

- ・ 品種の特性（二期作適性、難脱粒、難穂発芽、収量性、食味）
- ・ 普及状況、原種苗の配付手続きについて
- ・ 栽培のポイント
- ・ その他：世界初の低アミロース性品種「もちやわそば」

# 「はるかみどり」の草型

関東以南での生育に適し、  
春まき・夏まきの1品種2期作が可能である。

夏まき

150cm

「NARO-FE-1」 中間夏型  
「はるかみどり」 中間秋型  
「常陸秋そば」 中間秋型

## 2期作適性のメリット

- ・1品種で2期作することで、  
野良生えによる品種の交雑を防ぐ
- ・初期の台風被害後の播き直しが可能

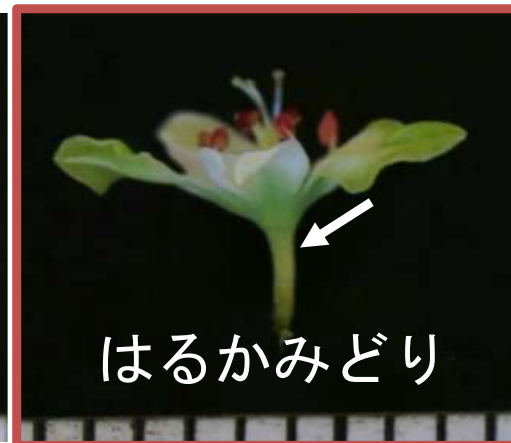
関東以南

イネの抗張強度(約150g)に対し、ソバは脱粒しやすい(約40g)

難脱粒系統は、2倍程度強い力で引っ張らないと脱粒しない(約90g)

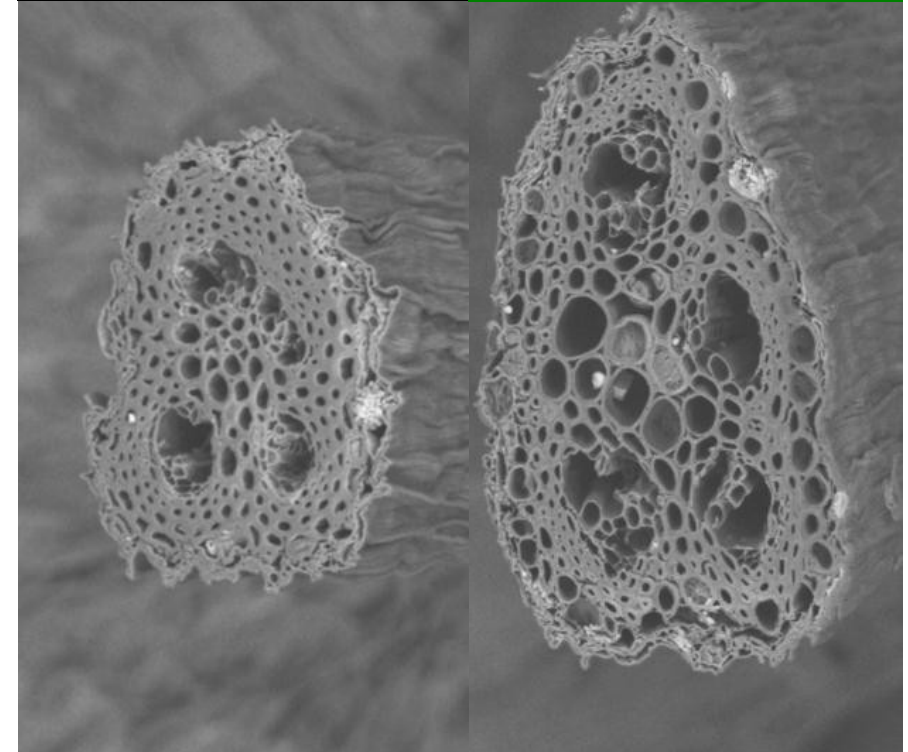


\* 目盛りは



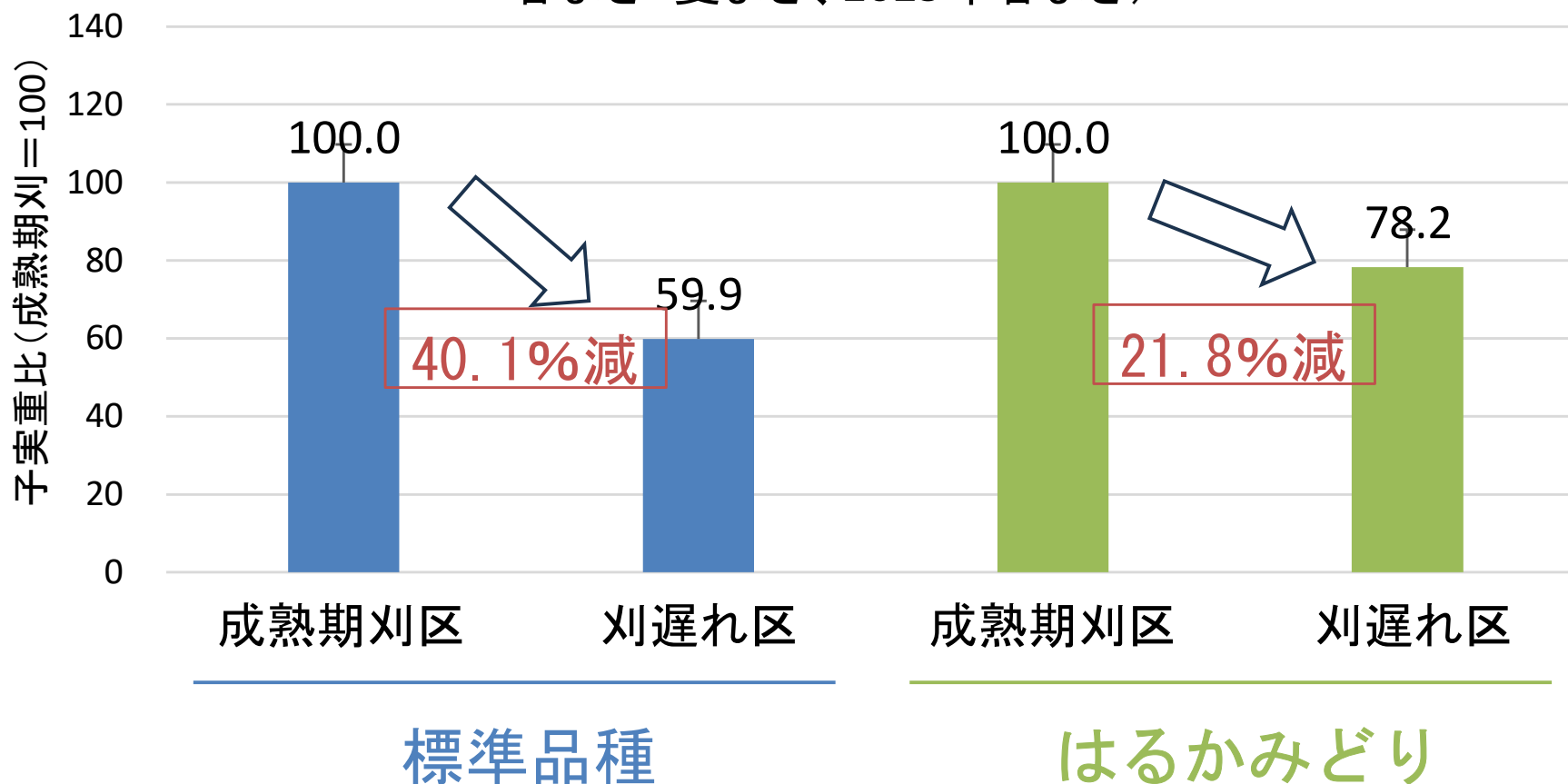
キタワセソバ

難脱粒系統



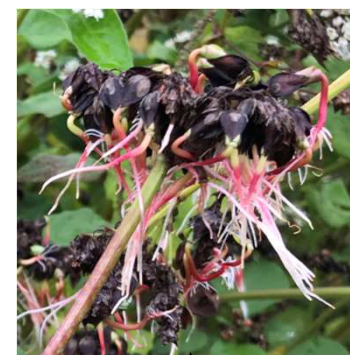
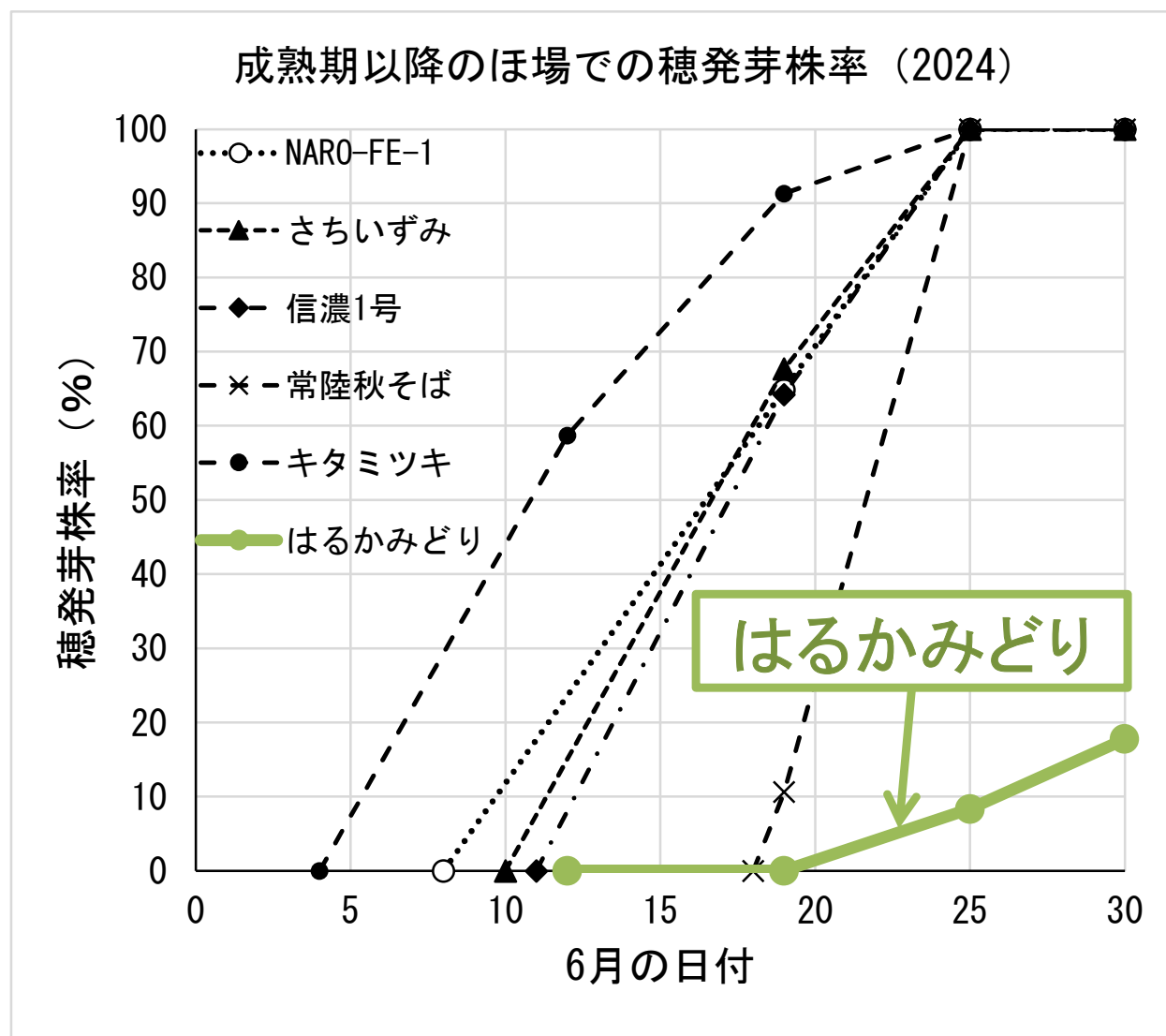
「はるかみどり」は刈遅れた場合のコンバイン収量ロスが少ない。

「はるかみどり」のコンバイン刈遅れ収穫試験における子実重の比較(意図的な刈遅れ試験)4作期平均(2023年夏まき、2024年春まき・夏まき、2025年春まき)



# 「はるかみどり」の難穂発芽性

「はるかみどり」は既存の品種の中で、最も強い穂発芽耐性を持つ



全ての株が穂発芽



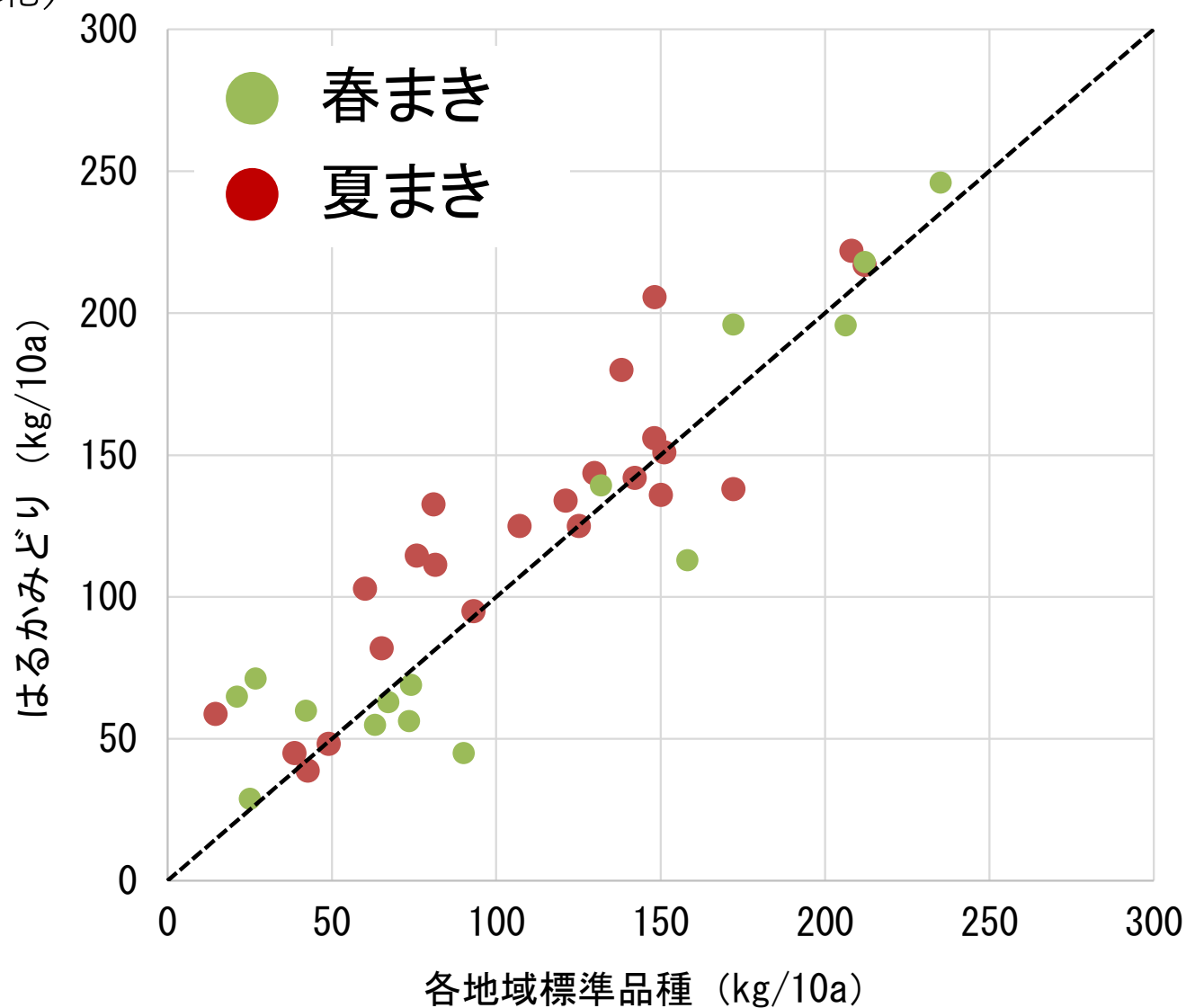
穂発芽株がゼロ

適期での収穫に努める

## 春まき：地域の品種と同等以上、夏まき：多収の傾向

2021-2025の新品種候補収量性  
(試験地：熊本、関東、東北)

「はるかみどり」と「各地域標準品種」  
の子実重比較 (2021-2025)



# 「もちやわそば」



「FE2 iAE P2S1L」  
(九州12号)

「FE3 iAM P2S1L」  
(九州16号)

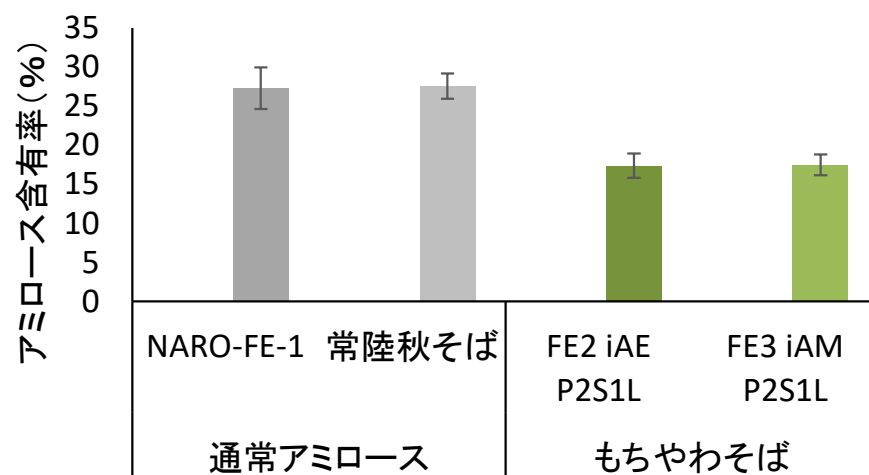
難脱粒性・難穂発芽性

2期作(春まき・夏まき)

夏まき



アミロース含有率(2022～2024年)



アミロース合成酵素である**GBSSa**を欠損  
→アミロース含有率が**10%**程度低下



従来品種とは異なる物性のため、  
冷蔵保存耐性や菓子加工適性が期待できる

- ・脱粒しにくい品種ではあるが、刈遅れによって脱粒による収量低下リスクが高まるため、適期での収穫につとめる。
  - ・穂発芽しにくい品種ではあるが、春まき栽培で刈遅れると穂発芽のリスクが増すため、適期での収穫につとめる。
  - ・春まき栽培で収穫した種子を、直後の夏まき栽培に使用すると発芽率が低くなることもあるため、使用は避ける。
- ＊花粉の交雑や野良生えによる品種の交雑・混入を避ける。
- ＊採種圃場を設け、種子更新を毎年行うことが理想である。

## 普及状況

関東、九州を中心とした  
7県15か所に原種苗配付

## 今後の原種苗配付について

2026年春まき分

→完売

2026年夏まき分

→6月下旬より契約開始

\* 手続き開始から種子発送  
までに、平均1.5か月要する

🔍 はるかみどり

プレスリリース

(研究成果)世界初の難脱粒性・難穂発芽性を併せ持つソバ新品種「はるかみどり」

- 関東以南でのソバの安定生産に貢献 -

情報公開日:2025年8月 6日 (水曜日)

### ポイント

農研機構は、脱粒しにくい(難脱粒性<sup>1)</sup>)、穂発芽しにくい(難穂発芽性<sup>2)</sup>)特徴を併せ持つ世界初のソバ新品種「はるかみどり」を育成しました。脱粒および穂発芽はソバの収量と品質を大きく左右する要因であり、本品種の導入により安定した生産が期待されます。関東以南では春まき・夏まきの両作型に適性があり、2期作<sup>3)</sup>も可能です。

### 概要

ソバは脱粒しやすい作物であり、降雨等で収穫が遅れると子実が落ちて収量が低下します。特に収穫時期が

### 原種苗入手先に関するお問い合わせ

農研機構九州沖縄農業研究センター メールフォームでのお問い合わせ  
<https://www.naro.go.jp/laboratory/karc/inquiry/index.html>

### 利用許諾契約に関するお問い合わせ

下記のメールフォームでお問い合わせください。  
農研機構HP【研究・品種についてのお問い合わせ】

## お問い合わせ

### メールフォームでのお問い合わせ



#### ▶ 見学のお申し込み

見学につきましては、都道府県の要請等にも従って、受け入れを判断させていただきます。

#### ▶ 取材のお申し込み・プレスリリースへのお問い合わせ

取材のお申し込み、プレスリリースについてのお問い合わせはこちらから。

#### ▶ 研究・品種・特許についてのお問い合わせ

研究成果、品種、特許や実用新案についてのお問い合わせ、ご利用申し込みはこちらから。

#### ▶ 技術についてのお問い合わせ

各種技術相談など、農研機構が関わる専門技術についてのお問い合わせはこちらから。

## 九州沖縄農業研究センター

### 研究・品種・特許についてのお問い合わせ

※個人情報について

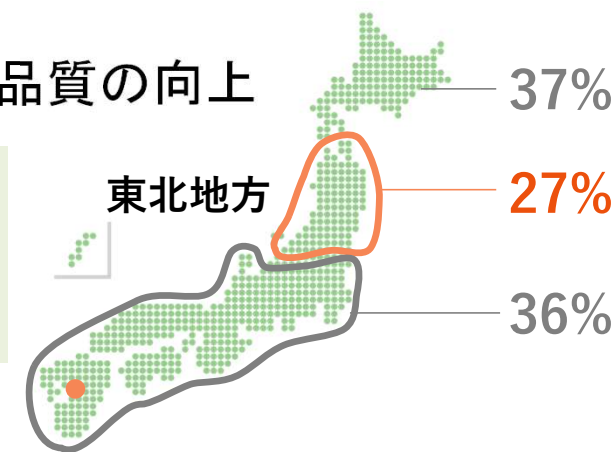
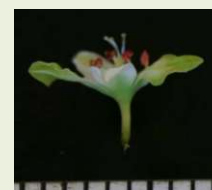
このページでご記入いただく個人情報は、お問い合わせの対応以外に利用することはありません。

お問い合わせ内容 **[必須]**

## 安定生産

多収・難脱粒性・難穂発芽性・耐倒伏性に加えて  
幅広い作期・作型に対応可能な品種の開発・普及による単収・品質の向上

- ・東北向けの難脱粒・難穂発芽品種の開発
- ・耐倒伏性の導入



## 品質改善(冷蔵保存耐性)

実需者ニーズに対応する新たな特性(冷蔵保存耐性等)を有する品種の開発・普及等を推進する。

デンプン特性を改良したソバ品種の開発

## その他

高温結実性、連作障害様の症状への対応

原因究明および、育種素材の開発